

RINGKASAN

PENGARUH KONSENTRASI LARUTAN NaCl TERHADAP KADAR KALSIMUM OKSALAT UMBI PORANG (*Amorphophallus muelleri* Blume)

Awanda Rizky Maulida

Umbi porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) merupakan tanaman iles-iles dari familia *Araceae* dengan diameter \pm 28 cm yang memiliki kandungan glukomanan yang lebih tinggi daripada umbi lainnya. Kandungan glukomanan ini sering dijadikan sebagai sumber pangan alternatif untuk menurunkan kadar kolesterol dan makanan diet. Umbi porang juga memiliki kandungan kalsium oksalat yang menjadi hambatan ketika akan diolah dan dikonsumsi. Kekurangan dari kalsium oksalat yaitu timbul rasa gatal, panas dan menyebabkan gangguan kesehatan.

Salah satu cara untuk menurunkan kadar kalsium oksalat yaitu menggunakan larutan garam (NaCl). Pada penelitian ini digunakan larutan NaCl karena adanya ionisasi antara ion senyawa Na^+ dan Cl^- yang mengikat senyawa oksalat. Peneliti menggunakan variasi konsentrasi pada larutan NaCl untuk menurunkan kadar kalsium oksalat yang terkandung pada umbi porang. Sampel yang telah dikupas dan dicuci kemudian dipotong dengan ukuran 2x2 cm dengan ketebalan 0,5 cm lalu direndam dengan larutan NaCl konsentrasi 3, 5 dan 7%. Setelah perendaman, dilakukan pengeringan dengan menggunakan sinar matahari. Kemudian dianalisis dengan metode titrasi permanganometri.

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu adanya penurunan kadar dari pengaruh variasi konsentrasi terhadap kadar kalsium oksalat. Persentase dari variasi konsentrasi larutan NaCl 3, 5 dan 7% secara berturut yaitu 54%; 62,68%; 69,83%. Sehingga dapat dilihat semakin tinggi konsentrasi yang digunakan maka semakin besar pula penurunan kadar kalsium oksalat dalam umbi porang.

Kata kunci: konsentrasi, umbi porang, natrium klorida